

Crystal LED

国立研究開発法人 海洋研究開発機構様

海洋国家の日本において、海の研究を通じて、科学技術の向上、学術研究の発展、地球や生命の理解などに広く貢献するための活動に取り組んでいる国立研究開発法人海洋研究開発機構様。地球環境の把握、海洋資源の利用、地震・火山活動に関する調査研究を進めるとともに、それらの研究を支える探査機・観測機器の運用や技術開発を行い、さらには、革新的な成果や発見につながる最先端の研究を推進しています。研究活動によって得られたデータから新たな価値を生み出し、政策的な課題解決や社会・経済のニーズに貢献するための研究開発を進めています。

横浜研究所では、世界最高性能レベルのスーパーコンピュータ「地球シミュレータ」を駆使し、地球環境予測研究、地球内部ダイナミクス研究などのシミュレーションの研究開発を進めています。さらに、地球環境情報に関するデータセンターの役割を担い、JAMSTECにおける研究・観測活動で得られた様々なデータを集約、電子情報として管理し、最新の研究成果を広く一般に提供できるシステムを構築しています。
(以上 国立研究開発法人海洋研究開発機構のWEBサイトより)



国立研究開発法人海洋研究開発機構
付加価値情報創生部門 地球情報科学技術センター
計算機システム技術運用グループ



大倉 悟 様
グループリーダー代理

佐々木 朋樹 様

深海の黒世界・深海生物

横浜研究所では研究の成果を訪れる方々に見て頂ける空間の一つとして「地球シミュレータ」を運用する施設のエントランスに大型映像表示システムがあります。そこでは「地球シミュレータ」や、「地球シミュレータ」を利用した研究成果の紹介動画や、海洋研究開発機構全体の研究活動などの紹介動画も上映しています。また見学・視察の際のプレゼンテーションなどにも使われています。

これらをより効果的に実施していく上で課題であったのが、明るい環境下で限られた設置環境への対応、ベゼル等によるつなぎ目の無い大画面の構築、深海の黒世界・深海生物の様子までをリアルに表現できることでした。どれか一つでも欠けてしまうと、深海の映像などからの臨場感と没入感を得ることが難しくなってしまいます。

何よりも映像が美しい

大型映像表示装置としてCrystal LEDを導入しました。コンテンツの色味などが妙に見た感じ鮮やかに見栄えが良くなればよいという事ではなく、解像度さえ高ければよいという事でもありません。

CrystalLEDを通して映し出す映像は、コンテンツの色味や質感、様子までをリアルに再現されていて、何よりも映像が美しい・黒がちゃんと黒く・白がちゃんと白く表示することが出来ていて、他の映像表示装置ではなかなか見えなかった深海の様子・深海生物も見えてきて、奥行き感さえも感じます。画面に近づいて見てもLEDディスプレイにありがちな粒子感ツブツブ感はまったく感じられません。

「元気が出る」

Crystal LEDにはスペック上の数字ではわからない美しさがあります。Crystal LEDに映し出した映像をご覧になって「元気が出る」「こんなに綺麗に出るのなら、可視化動画を作るモチベーションが上がる」「とてもキレイ、前のと全然違う」といった多くの声を得ています。数年前に作られた研究成果の可視化動画をCrystal LEDで映し出してみると、従来の映像表示装置で映し出してきたものとは全く違ったもののように思えます。

海洋研究開発機構の研究活動・研究成果についてより良く、何割増しにもなって、紹介・ご理解いただけけると強い期待を持っています。今後は、ますます研究者と協力し、Crystal LEDに見合った研究成果紹介を作って、発信していけるようにしたいと考えています。